متوسطة : **التاريخ: /2015/12**

المستوى: 2 متوسط **المدة : ساعتان**

الاختبار الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :(03 نقاط)

1 - أحسب العبارة A حيث : $A = 81 - 14 \div 2 + 5\,(19 - 1,3)$

2 - أوجد حاصل القسمة المقرب إلى 0.001 بالنقصان للعدد 3,43على 1,2.

3 - رتب تصاعديا الأعداد النسبية التالية 8,5 - ، 9 - ، 18,61 - ، 8,6- ، 0 ، +3 ، 0,5 .

التمرين الثاني : (03 نقاط)

وحدة الطول هي السنتيمتر(1cm) .

1/ علّم على مستقيم مدرج مبدؤه O النقط C (+1) ، B (+3) ، A (-2) ، $F(-\frac{3}{5})$

2/ ماهي المسافة إلى الصفر لكل من العددين النسبيين (3+) و (3.5-).

3/ ما ذا نقول عن العددين النسبيين (0.25+) و (0.25-).

التمرين الثالث :(3 نقاط)

1 - أرسم قطعة مستقيم $[AB]$ طولها $6Cm$ ثم أنشئ المستقيم (Δ) محورها يقطعها في نقطة O .

2 - C نقطة من المستقيم (Δ) حيث OC = 2cm .

3 - أنشئ [OZ] منصف الزاوية $C\hat{O}A$ واستنتج قيس الزاوية $C\hat{O}Z$.

التمرين الرابع :(03 نقاط)

أنشئ مثلث ABC قائم في A ، لتكن O نقطة متميزة لا تنتمي إلى المثلث ABC.

1/ أنشئ المثلث A'B'C' نظير المثلث ABC بالنسبة إلى النقطة O .

2/ ماهو نوع المثلث A'B'C' ؟

3/ أنقل ثم أتمم ما يلي : . AB = …. ؛ $B\hat{A}C$ = ... = ...

المسألة :(8 نقاط)

(1) - في إطار الشبكة الاجتماعية لتشغيل الشباب ؛ استفدت من قطعة أرض فلاحيه ، فشرعت في حرثها :

*** حرثت منها في اليوم الأول $\frac{5}{18}$ وفي اليوم الثاني $\frac{1}{6}$ وفي اليوم الثالث $\frac{4}{9}$ وتبقت قطعة بدون حرث.**

1 - ماهو اليوم الذي حرثت فيه أكثر من اليومين الآخرين ؟

2 - اكتب سلسلة عمليات تمكنك من حساب الكسر الذي يمثل الأرض الباقية دون حرث.

3 - احسب هذا الكسر ثم اختزله إن أمكن .

(2) - أراد احمد أن يسقي حرثه فأستخدم حوض مائي مملوء على شكل متوازي مستطيلات ، طوله 12.5m ، عرضه 6m وعمقه 9m .

أ - كم لترا يحتوي هذا الحوض .

ب- إذا كانت مساحة هذه القطعة 100 ha وكان الوقت اللازم لسقي 1ha هو 2,4 ساعة (أي 2سا و24 دقيقة).

- فما هو الوقت اللازم لسقي القطعة الأرضية بالساعات ثم بالأيام؟

- استنتج في هذه الحالة عمر صاحب قطعة الأرض بالسنوات .

ملاحظة : 1 - حجم متوازي المستطيلات هو الطول × العرض × الارتفاع .

2 - $1m^3 = 1000L$

بالتوفيق	أساتذة المادة

ثق في قدراتك وارفع معنوياتك إن كانت لديك رغبة فسوف تصل